

III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April semester genap tahun pelajaran 2013/2014, di SMP Negeri 1 Seputih Banyak.

B. Populasi dan Sampel

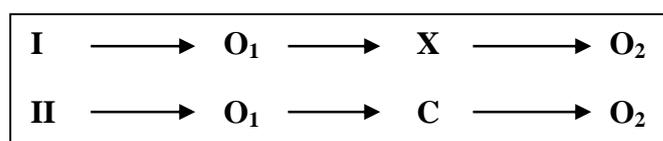
Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII semester genap SMP Negeri 1 Seputih Banyak tahun pelajaran 2013/2014 sebanyak 225 siswa yang terdistribusi dalam tujuh kelas. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*, yaitu dua kelas yang dijadikan sampel dipilih dari populasi yang telah ditentukan sendiri oleh peneliti dengan alasan kelas tersebut sesuai dengan kriteria yang diperlukan dalam penelitian tersebut dan memiliki nilai rata-rata hampir sama atau tidak jauh berbeda yaitu siswa kelas VII^B yang berjumlah 33 siswa sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VII^C yang berjumlah 32 siswa sebagai kelas kontrol.

C. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk desain eksperimen semu dengan tipe desain *pretes-postes kelompok non-ekuivalen*. Pada desain ini kelompok eksperimen memperoleh perlakuan dengan

memanfaatkan lingkungan sekolah, sedangkan kelompok kontrol memperoleh perlakuan berupa pembelajaran konvensional. Kedua kelompok tersebut diberi *pretes* di awal pembelajaran dan *postes* di akhir pembelajaran. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan antara keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Struktur desain ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan : I = Kelas eksperimen

II = Kelas kontrol

O₁ = Pretest

O₂ = Posttest

X = Perlakuan pemanfaatan lingkungan sekolah

C = Perlakuan tanpa pemanfaatan lingkungan sekolah

Gambar 2. Desain pretes-postes kelompok non-ekuivalen (dimodifikasi dari Riyanto, 2001:43)

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri atas dua tahap, yaitu prapenelitian dan pelaksanaan penelitian. Adapun langkah-langkah dari tahap tersebut yaitu sebagai berikut:

1. Prapenelitian

Kegiatan yang dilakukan pada prapenelitian adalah sebagai berikut :

- a. Menetapkan waktu penelitian;
- b. Mengurus surat penelitian pendahuluan (observasi) ke fakultas untuk sekolah;

- c. Mengadakan observasi ke sekolah tempat diadakannya penelitian untuk mendapatkan informasi tentang keadaan kelas yang akan diteliti;
- d. Menetapkan sampel penelitian untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol;
- e. Membuat perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS);
- f. Membuat instrumen evaluasi yaitu soal pretes/postes untuk setiap pertemuan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis siswa.

2. Pelaksanaan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini peneliti mengadakan kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sekolah untuk kelas eksperimen dan metode diskusi untuk kelas kontrol. Penelitian ini direncanakan sebanyak tiga kali pertemuan, pertemuan pertama membahas tentang satuan-satuan dalam ekosistem dan komponen penyusun ekosistem, pertemuan kedua tentang aliran energi dalam ekosistem, dan pertemuan ketiga tentang pola interaksi antarorganisme.

Langkah-langkah pembelajaran kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sebagai berikut:

a. Kelas eksperimen (pembelajaran dengan pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar)

Pendahuluan

- 1) Guru memberikan pretes pada pertemuan I berupa soal uraian mengenai satuan- satuan dalam ekosistem dan komponen penyusun

ekosistem, aliran energi dalam ekosistem, dan pola interaksi antarorganisme.

- 2) Guru menggali pengetahuan awal siswa dengan pertanyaan :

Pertemuan I : “Disebut apakah lingkungan beserta makhluk hidup yang saling berinteraksi tersebut?”

Pertemuan II : “Apa yang akan terjadi bila di dalam suatu sawah terdapat padi, belalang, kodok, ular, dan elang?”

Pertemuan III : “Disebut apakah hubungan antara benalu dengan tumbuhan lain sebagai inangnya?”

- 3) Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan cara:

Pertemuan I : “Dengan mempelajari materi ini kita dapat mengetahui satuan-satuan dalam ekosistem dan komponen penyusun ekosistem, contoh seperti halnya tanaman yang membutuhkan cahaya matahari untuk fotosintesis, apabila tidak terjadi interaksi antarkomponen-komponen tersebut maka kelangsungan hidup organisme akan terganggu dimana kita hidup di lingkungan bersama organisme-organisme lain yang saling membutuhkan dan mempengaruhi.”

Pertemuan II : “Dengan mempelajari materi ini kita dapat mengetahui aliran energi yang terjadi dalam suatu ekosistem, misalnya ketika musim panen, biasanya akan banyak hama tikus yang menyerang tanaman padi. Petani banyak yang menggunakan pestisida untuk mengendalikan hama, padahal pestisida tersebut berbahaya bagi organisme lain dan lingkungan. Oleh karena itu,

kita harus mengetahui tentang predator alami untuk mengendalikan hama tersebut, sehingga meminimalisir dampak yang ditimbulkan.”

Pertemuan III : “Dengan mempelajari materi ini kita dapat mengetahui pola interaksi antarorganisme, contohnya tumbuhan benalu merupakan tumbuhan yang hidup menumpang pada tumbuhan lainnya, benalu tidak dapat membuat makanan sendiri sehingga mengambil sari makanan dari tumbuhan inang.”

Kegiatan inti

- 1) Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok secara heterogen, masing-masing kelompok terdiri dari 5-6 orang.
- 2) Guru memberikan masalah dalam bentuk LKS pada siswa. Guru membagikan LKS kepada tiap kelompok dengan topik yang berbeda pada tiap pertemuannya dan harus didiskusikan bersama anggota kelompoknya.

LKS 1 untuk pertemuan I dengan topik: satuan-satuan dalam ekosistem dan komponen penyusun ekosistem.

LKS 2 untuk pertemuan II dengan topik: aliran energi dalam ekosistem.

LKS 3 untuk pertemuan III dengan topik: pola interaksi antarorganisme.

- 3) Guru membimbing siswa untuk melakukan observasi di lingkungan sekolah:

Pertemuan I : Siswa melakukan pengamatan tentang satuan-satuan dalam ekosistem dan komponen penyusun ekosistem di sekitar halaman sekolah dan menjawab soal-soal yang ada dalam LKS 1.

Pertemuan II : Siswa melakukan pengamatan di sawah dan kebun singkong mengenai aliran energi dalam ekosistem dan menjawab soal-soal yang ada dalam LKS 2.

Pertemuan III : Siswa melakukan pengamatan tentang pola interaksi antarorganisme di sekitar halaman sekolah dan menjawab soal-soal yang ada dalam LKS 3.

- 4) Guru membimbing setiap kelompok dalam mengerjakan LKS.
- 5) Setelah masing-masing kelompok selesai mengerjakan LKS, guru meminta siswa mengumpulkan LKS.
- 6) Guru meminta setiap kelompok untuk membacakan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain dapat memberikan tanggapan.
- 7) Guru memberikan penguatan dengan menjelaskan materi yang belum dipahami oleh siswa.
- 8) Guru membimbing siswa untuk memberikan kesimpulan dari materi yang telah dipelajari.

Kegiatan penutup

- 1) Melakukan evaluasi dengan memberikan postes yang sama dengan soal pretes pada pertemuan III.
- 2) Guru menutup kegiatan pembelajaran.

b. Kelas kontrol (pembelajaran dengan pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar)

Pendahuluan

- 1) Guru memberikan pretes pada pertemuan I berupa soal uraian mengenai satuan- satuan dalam ekosistem dan komponen penyusun ekosistem, aliran energi dalam ekosistem, dan pola interaksi antarorganisme.
- 2) Guru menggali pengetahuan awal siswa dengan pertanyaan :
Pertemuan I : “Disebut apakah lingkungan beserta makhluk hidup yang saling berinteraksi tersebut?”
Pertemuan II : “Apa yang akan terjadi bila di dalam suatu sawah terdapat padi, belalang, kodok, ular, dan elang?”
Pertemuan III : “Disebut apakah hubungan antara benalu dengan tumbuhan lain sebagai inangnya?”
- 3) Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan cara :
Pertemuan I : “Dengan mempelajari materi ini kita dapat mengetahui satuan-satuan dalam ekosistem dan komponen penyusun ekosistem, contoh seperti halnya tanaman yang membutuhkan cahaya matahari untuk fotosintesis, apabila tidak terjadi interaksi antarkomponen-komponen tersebut maka kelangsungan hidup organisme akan terganggu dimana kita hidup di lingkungan bersama organisme-organisme lain yang saling membutuhkan dan mempengaruhi.”

Pertemuan II : “Dengan mempelajari materi ini kita dapat mengetahui aliran energi yang terjadi dalam suatu ekosistem, misalnya, ketika musim panen, biasanya akan banyak hama tikus yang menyerang tanaman padi. Petani banyak yang menggunakan pestisida untuk mengendalikan hama, padahal pestisida tersebut berbahaya bagi organisme lain dan lingkungan. Oleh karena itu, kita harus mengetahui tentang predator alami untuk mengendalikan hama tersebut, sehingga meminimalisir dampak yang ditimbulkan.”

Pertemuan III : “Dengan mempelajari materi ini kita dapat mengetahui pola interaksi antarorganisme, contohnya tumbuhan benalu merupakan tumbuhan yang hidup menumpang pada tumbuhan lainnya, benalu tidak dapat membuat makanan sendiri sehingga mengambil sari makanan dari tumbuhan inang.”

Kegiatan inti

- 1) Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok secara heterogen, masing-masing kelompok terdiri dari 5-6 orang.
- 2) Guru membagikan Lembar Kerja Siswa (LKS) mengenai satuan-satuan makhluk hidup dalam ekosistem dan komponen penyusun ekosistem (pertemuan I), aliran energi dalam ekosistem (pertemuan II), dan pola interaksi antarorganisme (pertemuan III).
- 3) Guru membimbing setiap kelompok dalam mengerjakan LKS dengan cara berkeliling.
- 4) Setelah masing-masing kelompok selesai mengerjakan LKS, guru meminta siswa mengumpulkan LKS.

- 5) Guru meminta setiap kelompok untuk membacakan hasil diskusi di depan kelas. Setiap kelompok melakukan presentasi hasil diskusi mereka dan kelompok lain dapat memberikan tanggapan.
- 6) Guru memberikan penguatan dengan menjelaskan materi yang belum dipahami oleh siswa.
- 7) Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang telah berlangsung dan memberi informasi tentang materi untuk pertemuan selanjutnya.

Kegiatan penutup

- 1) Melakukan evaluasi dengan memberikan postes yang sama dengan soal pretes pada pertemuan III.
- 2) Guru menutup kegiatan pembelajaran.

E. Jenis Data dan Teknik Pengambilan Data

1. Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini adalah:

a. Data Kuantitatif

Data kuantitatif yaitu berupa data penguasaan konsep oleh siswa pada materi pokok ekosistem yang diperoleh dari nilai pretes dan postes.

b. Data Kualitatif

Data kualitatif berupa data aktivitas siswa yang diperoleh dari lembar observasi dan data angket tanggapan siswa terhadap pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar.

2. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Pretes dan Postes

Data penguasaan konsep oleh siswa berupa nilai pretes dan postes.

Nilai pretes diambil di awal pembelajaran baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, sedangkan nilai postes diambil di akhir pembelajaran baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Bentuk soal yang diberikan berupa soal uraian.

Teknik penskoran nilai pretes dan postes yaitu :

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan (dicari);

R = jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar;

N = jumlah skor maksimum dari tes tersebut

(Purwanto, 2008:112).

b) Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Lembar observasi aktivitas siswa berisi semua aspek kegiatan yang diamati pada saat proses pembelajaran. Setiap siswa diamati poin kegiatan yang dilakukan dengan cara memberi tanda () pada lembar observasi sesuai dengan aspek yang telah ditentukan. Aspek yang diamati yaitu aktivitas siswa dalam mengungkapkan ide atau gagasan, memberikan pertanyaan, bekerjasama dengan teman, bertukar informasi, dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok.

c) **Angket Tanggapan Siswa**

Angket tanggapan siswa berisi tentang semua pendapat siswa terhadap pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Angket ini berupa 10 pernyataan, terdiri atas 5 pernyataan positif dan 5 pernyataan negatif. Angket ini memiliki 4 pilihan jawaban yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju.

F. Teknik Analisis Data

a) **Penguasaan Konsep**

Data penelitian berupa nilai pretes, postes, dan skor *N-gain*. Untuk mendapatkan skor *N-gain* menggunakan rumus Hake (modifikasi dalam Loranz, 2008:3) sebagai berikut:

$$N - gain = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{Z - \bar{Y}} \times 100$$

Keterangan : \bar{X} = Nilai rata-rata postes
 \bar{Y} = Nilai rata-rata pretes
 Z = Skor maksimum

Sedangkan untuk mengukur persen (%) peningkatan (% *gain*) hasil belajar siswa digunakan rumus sebagai berikut :

$$\% \text{ Peningkatan} = \frac{\text{Nilai Postes} - \text{Nilai Pretes}}{\text{Skor Maksimum} - \text{Nilai Pretes}} \times 100\%$$

Tabel 1. Kriteria *N-gain* yang diperoleh dari siswa

% Peningkatan	Kriteria
$\%g \geq 70$	Tinggi
$70 > \%g > 30$	Sedang
$\%g \leq 30$	Rendah

Sumber; Hake (dalam Loranz, 2008:3)

Data penelitian yang berupa nilai pretes, postes, dan skor *N-gain* pada kelompok kontrol dan eksperimen dianalisis menggunakan uji t dengan bantuan program SPSS versi 17, yang sebelumnya dilakukan uji prasyarat berupa:

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan menggunakan uji *Lilliefors* dengan program SPSS versi 17.

a) Hipotesis

H_0 : Sampel berdistribusi normal

H_1 : Sampel tidak berdistribusi normal

b) Kriteria Pengujian

Terima H_0 jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ atau $p\text{-value} > 0,05$, tolak H_0 untuk harga yang lainnya (Pratisto, 2004:10).

2. Uji Homogenitas Data

Apabila masing-masing data berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji kesamaan dua varians dengan menggunakan program SPSS versi 17.

a) Hipotesis

H_0 : Kedua sampel mempunyai varians sama

H_1 : Kedua sampel mempunyai varians berbeda

b) Kriteria Uji

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga H_0 diterima

- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak

(Pratisto, 2004:71).

3. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis digunakan uji kesamaan dua rata-rata dan uji perbedaan dua rata-rata dengan menggunakan program SPSS versi 17.

a) Uji Kesamaan Dua Rata-rata

1) Hipotesis

H_0 = Rata-rata *N-gain* kedua sampel sama

H_1 = Rata-rata *N-gain* kedua sampel tidak sama

2) Kriteria Uji

- Jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima

- Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak

(Pratisto, 2004:13).

b) Uji Perbedaan Dua Rata-rata

1) Hipotesis

H_0 = rata-rata *N-gain* pada kelompok eksperimen sama dengan kelompok kontrol.

H_1 = rata-rata *N-gain* pada kelompok eksperimen lebih tinggi dari kelompok kontrol.

2) Kriteria Uji

- Jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima

- Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak

(Pratisto, 2004:10).

c) Uji hipotesis dengan uji U (Uji *Mann Whitney*)

1) Hipotesis

H_0 = Rata-rata N-*gain* kedua sampel sama

H_1 = Rata-rata N-*gain* kedua sampel tidak sama

2) Kriteria Uji

- Jika $-Z_{tabel} < Z_{hitung} < Z_{tabel}$ atau $p\text{-value} > 0,05$, maka H_0 diterima
- Jika $Z_{hitung} < -Z_{tabel}$ atau $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ atau $p\text{-value} < 0,05$, maka H_0 ditolak (Martono, 2010: 158).

b) Pengolahan Data Aktivitas Siswa

Data aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung merupakan data yang diambil melalui observasi. Data tersebut dianalisis dengan menggunakan indeks aktivitas siswa. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu:

1) Menghitung rata-rata skor aktivitas dengan menggunakan rumus berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan: \bar{X} = Rata-rata skor aktivitas siswa;
 x_i = Jumlah skor yang diperoleh;
 n = Jumlah skor maksimum; (dimodifikasi dari Sudjana, 2002:67).

Data tersebut dianalisis menggunakan persentase aktivitas siswa. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu :

1) Menghitung persentase aktivitas menggunakan rumus :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Tabel 2. Lembar observasi aktivitas siswa

No.	Nama	Aspek yang Diamati															X _i	\bar{X}	
		A			B			C			D			E					
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3						
1																			
2																			
3																			
dst																			
Jumlah (X _i)																			

Catatan : Berilah tanda *checklist* () pada setiap item yang sesuai
(Carolina, 2010:29)

Keterangan kriteria penilaian aktivitas siswa:

A. Mengungkapkan ide atau gagasan

1. Tidak mengungkapkan ide atau gagasan.
2. Mengungkapkan ide atau gagasan namun tidak sesuai dengan permasalahan.
3. Mengungkapkan ide atau gagasan sesuai dengan permasalahan.

B. Memberikan pertanyaan

1. Tidak mengemukakan pertanyaan
2. Mengajukan pertanyaan tetapi tidak mengarah kepada permasalahan
3. Mengajukan pertanyaan yang mengarah dan sesuai dengan permasalahan

C. Bekerjasama dengan teman

1. Tidak bekerjasama dengan teman (diam saja).
2. Bekerjasama tetapi tidak sesuai dengan permasalahan.
3. Bekerjasama baik dengan teman.

D. Bertukar informasi

1. Tidak bertukar informasi.
2. Bertukar informasi tetapi tidak sesuai dengan permasalahan.
3. Bertukar informasi sesuai dengan permasalahan.

E. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok

1. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan cara yang kurang sistematis, dan tidak dapat menjawab pertanyaan.
2. Siswa dapat mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan cara yang kurang sistematis, tetapi dapat menjawab pertanyaan dengan benar.
3. Siswa dapat mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan sistematis dan dapat menjawab pertanyaan dengan benar.

2) Menafsirkan atau menentukan kategori indeks aktivitas siswa sesuai

klasifikasi pada tabel :

Tabel 3. Klasifikasi indeks aktivitas siswa

Kategori Indeks Aktivitas Siswa (%)	Interpretasi
0,00 - 29,99	Sangat Rendah
30,00 - 54,99	Rendah
55,00 - 74,99	Sedang
75,00 - 89,99	Tinggi
90,00 - 100,00	Sangat Tinggi

Sumber: Hake (dalam Coletta dan Phillips, 2005:5)

G. Pengolahan Data Angket Tanggapan Siswa

Data tanggapan siswa terhadap pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar dikumpulkan melalui penyebaran angket. Angket berisi 10 pernyataan yang terdiri dari 5 pernyataan positif dan 5 pernyataan negatif. Pernyataan disajikan sebagai berikut.

1. Membuat pernyataan angket tanggapan siswa

Tabel 4. Pernyataan angket tanggapan siswa terhadap pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar

No	Pernyataan-pernyataan	SS	S	TS	STS
1.	Saya senang mempelajari materi pokok ekosistem dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah.				
2.	Saya lebih mudah memahami materi yang dipelajari dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah.				
3.	Saya bingung dalam menyelesaikan masalah dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah.				
4.	Saya lebih mudah mengerjakan soal-soal setelah belajar memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah.				

5.	Saya merasa bosan dalam proses belajar dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar.				
6.	memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar dengan yang diterapkan kepada saya tidak meningkatkan penguasaan konsep saya.				
7.	Saya belajar menggunakan kemampuan sendiri dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah.				
8.	Saya merasa sulit berinteraksi dengan teman dalam proses pembelajaran yang berlangsung.				
9.	Saya merasa sulit mengerjakan tugas dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah.				
10.	Saya dapat mengarahkan sendiri cara belajar saya dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah.				

2. Membuat skor angket tanggapan siswa

Tabel 5. Skor tipe pernyataan tanggapan siswa terhadap pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar

No. Soal	Sifat Pernyataan	Skor Per Soal Angket			
		3	2	1	0
1	Positif	SS	S	TS	STS
2	Positif	SS	S	TS	STS
3	Negatif	STS	TS	S	SS
4	Positif	SS	S	TS	STS
5	Negatif	STS	TS	S	SS
6	Negatif	STS	TS	S	SS
7	Positif	SS	S	TS	STS
8	Negatif	STS	TS	S	SS
9	Negatif	STS	TS	S	SS
10	Positif	SS	S	TS	STS

Keterangan : SS = Sangat setuju; S = Setuju; TS = Tidak Setuju; STS = Sangat Tidak Setuju (Rahayu, 2010:29).

3. Melakukan penskoran angket tanggapan siswa pada pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar

Tabel 6. Penskoran angket tanggapan siswa pada pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar

No. Responden (siswa)	Skor Angket Per Item Soal												Skor Total
	No. Soal 1				No. Soal 2				dst				
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
1													
2													
3													
dst													

Sumber: Rahayu (2010:30)

Menghitung persentase skor angket dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$X_{in} = \frac{\sum S}{S_{maks}} \times 100\%$$

Keterangan: X_{in} = Persentase jawaban siswa; $\sum S$ = Jumlah skor jawaban; S_{maks} = Skor maksimum yang diharapkan (30) (Sudjana, 2002:69).

4. Melakukan tabulasi data temuan pada angket berdasarkan klasifikasi yang dibuat, bertujuan untuk memberikan gambaran kriteria presentasi dan kecenderungan dari setiap jawaban berdasarkan pernyataan angket

Tabel 7. Tabulasi data angket tanggapan siswa terhadap pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar

No. Pertanyaan Angket	Pilihan Jawaban	No. Responden (siswa)						Kriteria Presentasi
		1	2	3	4	5	dst	
1	SS							
	S							
	TS							
	STS							
2	SS							
	S							
	TS							
	STS							
dst								

Sumber: Rahayu (2010:31)

5. Menafsirkan persentase angket untuk mengetahui tanggapan siswa yang pembelajarannya dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar

Tabel 8. Tafsiran persentase jawaban

Persentase	Kriteria
75,1% - 100%	Sangat setuju
50,1% - 75%	Setuju
25,1% - 50%	Tidak setuju
0,0% - 25%	Sangat tidak setuju

Sumber: Arikunto (2010:245)